

TIPOS DE DADOS

```
>>> Frase = 'Esta e uma frase'
>>> type(Frase)
<class 'str'>
>>> a = 4
>>> type(a)
<class 'int'>
>>> x = 2.5
>>> type(x)
<class 'float'>
>>> Q = True
>>> type(Q)
<class 'bool'>
```

Variáveis Numéricas:

Tabela 5.1.1: Operadores Aritméticos

Tipo	Operador	Descrição
Aritmético	+	Adição
Aritmético	-	Subtração
Aritmético	*	Multiplicação
Aritmético	/	Divisão
Aritmético	//	Divisão inteira
Aritmético	%	Resto da divisão
Aritmético	**	Potenciação

Tabela 3 - Operadores Aritméticos

Operador	Descrição	Exemplo
+	Soma	5 + 5 = 10
-	Subtração	7 - 2 = 5
*	Multiplicação	2 * 2 = 4
/	Divisão	4 / 2 = 2
%	Resto da divisão	10 % 3 = 1
**	Potência	4 ** 2 = 16

Exercício com variáveis numéricas:

- a) Defina uma variável **X**, com valor 16
- b) Defina uma variável **Y**, com valor 3
- c) Defina uma variável **Z**, como sendo **Y** ao quadrado
- d) Defina uma variável **W**, como sendo a soma de **X** com **Z**
- e) Defina uma variável **H**, como raiz quadrada de **W**
- f) Escreva, através do print, o valor das variáveis **X**, **Y**, **Z**, **W** e **H**.

GABARITO Exercício com variáveis numéricas:

a) Defina uma variável **X**, com valor 16

```
>>> X = 16
```

b) Defina uma variável **Y**, com valor 3

```
>>> Y = 3
```

c) Defina uma variável **Z**, como sendo **Y** ao quadrado

```
>>> Z = Y ** 2
```

d) Defina uma variável **W**, como sendo a soma de **X** com **Z**

```
>>> W = X + Z
```

e) Defina uma variável **H**, como raiz quadrada de **W**

```
>>> import math
```

```
>>> H = math.sqrt(W)
```

f) Escreva, através do print, o valor das variáveis **X**, **Y**, **Z**, **W** e **H**.

```
>>> print(X, Y, Z, W, H)
```

OBS: Podemos, em vez de inserir valores diretamente (p.ex. $X = 3$), entrar com valores através do comando **input**. Veja, abaixo:

```
>>> X = input('digite um valor')
digite um valor 3
>>>
>>> print(X)
3
>>>
>>> |
```

Agora, aprenderemos como agrupar comandos em um **PROGRAMA...**

```
X = int ( input ("digite X ") )
```

```
Y = int ( input ("digite Y ") )
```

```
S = X + Y
```

```
print("soma =", S )
```

PASSOS:

1º PASSO

Opção: File / New File

2º PASSO

Digite o trecho do programa conforme sugerido

3º PASSO

Opção: Save

4º PASSO

Opção: Run / Run Module

Exercícios — Elabore programas para:

01 Calcular a hipotenusa de um triângulo retângulo, a partir da leitura dos catetos.

02 Calcular a velocidade média de um automóvel, a partir da leitura da distância percorrida e do tempo gasto para percorrê-la.